MICRO

フルチョイス プレーヤー システム

1500 シリーズ

《取扱説明書》

この度は、マイクロ"フルチョイスプレーヤー1500シリーズ"をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。本機の性能を充分に発揮させてご利用いただく為、ご使用の前にこの取扱説明書を最後までお読みの上、正しい使い方で末永くご愛用下さい。

2)テンション調整の際には、調整ネジに六角レンチを差し込んだままレンチごと移動させ、ネジをゆるめたり締めたりすると楽に行えます。

3)糸のテンションはターンテーブルの立上り時間で判断します。
ストロボスコープを使い、SWをONにしてから33回転の定速回転に達するまでの時間を、アルミターンテーブルで3秒、砲金ターンテーブルで6秒になる様に調整して下さい。

4)糸を必要以上に強く張らないよう注意して下さい。ターンテーブルの回転により慣性が働きますので、動力伝達上、糸を強く張る必要はありません。又、実際の使用にあたっては、回転スタート時に手で始動補助をすると、スムースに立上ります。

5)糸は、初期特性を維持するためにも、時々交換して下さい。使用の状態によって交換時期は異なりますが、外見上汚れがひどかったり、摩擦による摩耗等を目安にして下さい。

6)ベルトドライブの場合はテンション調整の必要はありません。プーリーをターンテーブル側に一番よせた位置が標準状態です。

■アームマウントの選択

使用するトーンアームに合せて、別売のアームマウントを選択して下さい。アームマウントはAX-1GからAX-9Gまでの9種類ありますが、AX-7GとAX-9Gだけは1500シリーズ専用のものが必要です。

●AX-1G
MICRO/MA-505X、505S、707X
ADC/LMF-1・LMF-2
EMT/929
ORTOFON/RMG-212・SMG-212II
AUDIO CRAFT/AC 300C.A.
DENON/DA303・305・307・309・401
FR/FR54・24MKII・14
SAEC/WE-308N・308SX・407/23
GRACE/G-545F・707・840FB・940・945S
TECHNICS/EPA-101S・L・121S・L・99
PIONEER/PA-1000
INFINITY/FORMULA4

●AX-2G
SME/3009SII・SIII・3010R

●AX-3G
MICRO/MA-505LX・505LS
EMT/997
ORTOFON/RF297・RMG309
AUDIO CRAFT/400A・C・400MKII
DENON/DA-302・304・308
GRACE/G-565F・860FB・960
SAEC/WE-308L

●AX-4G
SME/3012・3012R

●AX-5G
AUDIO TECHNICA/AT-1503II・1503III
FR/FR-64・64S・64FX

●AX-6G
MICRO/MAX-282・237
LUSTER/GST801
AUDIO・CRAFT/AC-4000MC
AUDIO TECHNICA/AT-1501II・1501III
FR/FR-66S
SAEC/WE-506/30
VICTOR/UA-7082・7045
TECHNICS/EPA-100
GRACE/G660P

●AX-7G
ロングアーム専用2点止めマウント
(1500専用と指定して下さい。)

●AX-8G
MICRO/MA505XII・SII・808X
SAEC/WE・308N・308SX・407/23・317
AUDIO CRAFT/AC300MKII・3000MC

●AX-9G
レギュラーサイズアーム用2点止めマウント
(1500専用と指定して下さい。)

●上記以外のアームは特注加工となります。

■モーターユニットの規格

RY-1500A	： 4極シンクロナスモーター	AC 100V	50/60Hz	消費電力8W
RY-1500D	： DCサーボモーター	AC 100V	50/60Hz	消費電力4W

■取扱上の注意

●砲金ターンテーブルは表面に特殊防錆処理を行っておりますので、アルコール、シンナー等の薬品では絶対に拭かないよう注意して下さい。指紋、よごれ等を取る際には、柔かい布で空拭き又は水に濡らした布を硬くしぼってお使い下さい。

日本ピックアップ工業会々員
MICRO マイクロ

マイクロ精機株式会社
本　社　〒174 東京都板橋区富士見町19－19 TEL 03(962)8991(962)4621
本　社(サービスセンター)　〒174 東京都板橋区前野町6－8－10 TEL 03 (969) 1338
大阪営業所(サービス室)　〒556 大阪市浪速区日本橋5－9－1 幸ビル TEL 06(641)4228(631)6958
名古屋営業所(サービス室)　〒460 名古屋市中区丸の内1-8-8 牧村ビル TEL 052 (211) 1951－2

1982・12・6/100(S)

■付属品

各々の梱包には下記の付属品が入っています。組立の前に必ずお確め下さい。

● **RB-1500**（本体フレームAssy）　　個数

- シャフトAssy用ロックナット …… 1
- シャフトAssy用平ワッシャー …… 1
- インシュレータースプリング …… 4
- インシュレーター調整用ドライバー …… 1
- ターンテーブル保護シート …… 1
- ストロボスコープ …… 1
- EPアダプター …… 1
- アース線（ラグ端子付） …… 1.5m

● **S-1500**（シャフトAssy）

- ロックナット締付レンチ …… 1
- レンチ棒 …… 1

● **RW-1500**（デッドウェイト）

- 取付ビスφ4×25 …… 8

● **RY-1500A**（モーターユニット）

- 連結用固定ブロック …… 2
- 連結用テーパーブロック …… 2
- 連結用スペーサー …… 2
- ダストカバー …… 1
- サブインシュレーター …… 2
- プーリー …… 1
- プーリー交換用ドライバー …… 1
- ベルト（B-91） …… 1
- 六角レンチ（大） …… 1
- 六角レンチ（小） …… 1
- 紙やすり ＃320 …… 1
- 紙やすり ＃400 …… 1
- 吸着用エアーチューブ …… 1 m
- モーター固定用ネジφ3×5 …… 4
- アース線 …… 1.5m

● **RY-1500D** は、プーリー、交換用ドライバーを除き、RY-1500Aと同内容です。

■組立手順

（総組立図をご参照下さい。）

①シャフトAssyの取付

②軸受用アース線の取付

シャフトAssy下部の裏蓋固定ネジ3本の内、1本だけを取りはずし、付属の歯付ワッシャとアース線のラグ端子を通して元通り締めつけて下さい。

③デッドウェイト（RW-1500）の取付

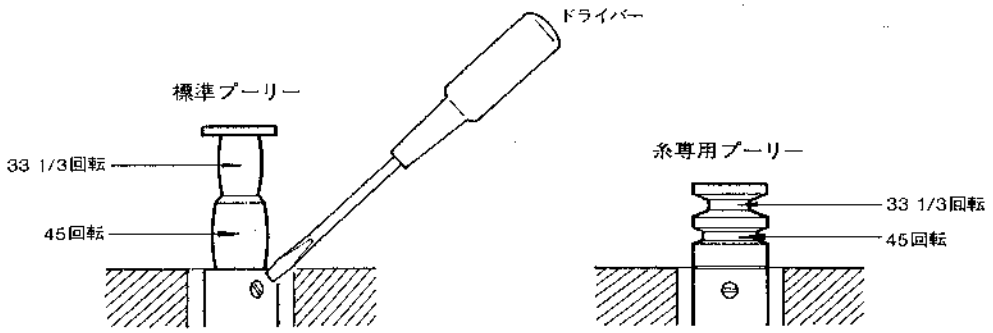
裏表に注意して下さい。取付穴に座グリがある側が下側です。

⑦ターンテーブル駆動材及びプーリーの取付

●糸ドライブは連結状態でも、リモートドライブでも可能ですが、ベルトドライブは連結状態専用となります。
又、SFベルト（SF-1L）はリモートドライブ専用となります。

交換ベルト：　B-91　￥1,500
ケブラー糸：　K-5(5m)　￥1,000、K-10(10m)　￥2,000
SFベルト　：　SF-1L　￥3,800

●RY-1500Aのプーリーは50Hz用と60Hz用があります。出荷時にそれぞれの地域用にセットしてありますが、交換する場合には下図の要領でプーリーの高さを調整して下さい。
又、RY-1500Aを糸ドライブで使用する場合は、別売の糸専用プーリーP-15A（￥2,500）が必要です。



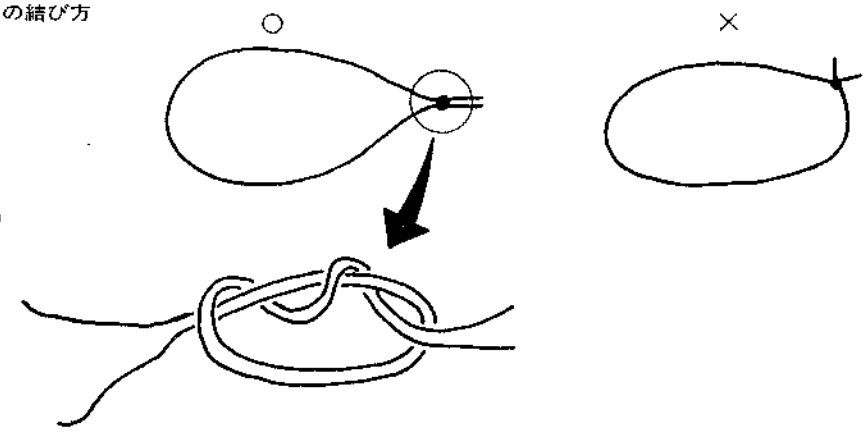
●RY-1500Aのモーターは4極シンクロナスモーターを使用しています。
このため、プーリーの直径は33⅓、45回転とも、正規回転数よりもやや上廻るようにわずかに太く作ってありますので、正規回転数になるよう次の要領でプーリー径を調整して下さい。
ターンテーブル上にストロボスコープを置き、SWをONにして、ストロボの縞目を蛍光灯で見ますと、縞が時計回転方向に流れて見えます。
上記確認の後、糸をはずしてモーターだけ回転させ、付属の紙やすりをプーリーに押しつけて削ります。
紙やすりは2種類の荒さのものが付属しています。最初は荒いやすりで削り、糸をつけてターンテーブルをまわし、縞の流れがゆるやかになってきたのを見計らって仕上げを細いやすりで行って下さい。この手順を何回か繰返して最終的に縞目が止まるようにして下さい。削り過ぎると縞目は反時計方向に流れ出します。削り過ぎないよう十分注意して下さい。
この際、糸の張りが強すぎますと、モーターが同期回転数を離脱した状態で回転しますので、調整が不正確になる恐れがあります。(テンション調整の項を参照して下さい。)
又、プーリーを削る時に出るわずかな金属粉がモーターに入らないよう、プーリー下部に紙をはさんで作業して下さい。

●RY-1500Dのプーリーはベルトをかけるたいこ面の真中の溝が糸ドライブ用です。

●糸のかけかた及びテンション調整

1)モーターユニットのテンション調整ネジを付属の六角レンチ（大）でゆるめ、プーリーをターンテーブル側によせてから、プーリーとターンテーブル外周を一周する長さに糸を切ってしっかり結びます。結び目から出た糸端はハサミで切りおとして下さい。（結ぶ前に糸の先端を持ち、糸を軽く指でしごいて糸のよじれをとってから結ぶと良い結果が得られます。）

糸の結び方



④インシュレータースプリングの交換

スプリングは軽荷重用と重荷重用の２種類が付属しています。黄色のメッキが軽荷重用、黒メッキが重荷重用と色分けされています。

出荷時にはすべて重荷重用がついていますので、使用状態に合せてスプリング交換を行って下さい。

			スプリング	
モーターユニットの設置	ターンテーブル	デッドウェイト	モーター側２ヶ所	アーム側２ヶ所
リモートドライブ	アルミ	なし	軽	軽
リモートドライブ	アルミ	有	軽	重
リモートドライブ	砲金	有	重	重
連結ドライブ	アルミ	なし	軽	軽
連結ドライブ	アルミ	有	重	重
連結ドライブ	砲金	有	重	重

アームマウントAX-7G、9Gを使用する場合は、いづれの場合もアーム側２ヶ所は重荷重用スプリングを使用して下さい。

スプリングの交換要領は別図１をご参照下さい。

インシュレータースプリングの交換

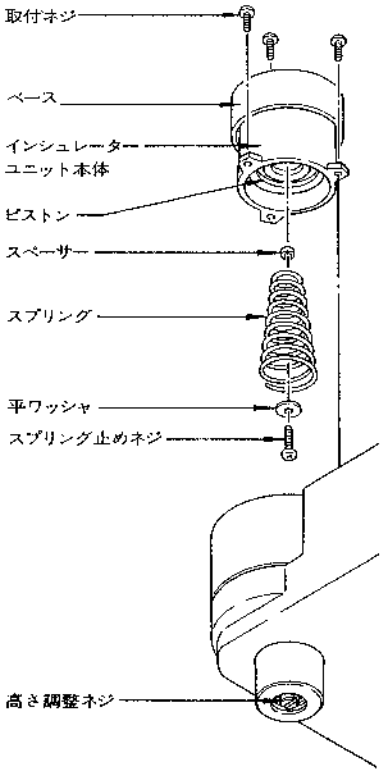
①高さ調整ネジを時計方向にゆるくなるまでまわす。

②インシュレーターを止めている３本のネジをとり、インシュレーターユニットを抜きとる。

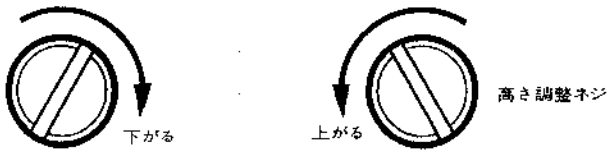
③ベース部をおさえて、スプリング止めネジをはずし、スプリングを抜き出し、交換する。
この際、ピストンがこぼれ落ちないよう注意して下さい。

④組立は上記要領の逆を行って下さい。
（スプリング止めネジは締め過ぎないよう注意して下さい。）

図１



インシュレーター高さ調整（上から見て）



付属の柄の青いドライバーでまわして下さい。

⑤ターンテーブルの取付

砲金製ターンテーブルの場合は、必ず付属のハンドルを使用して下さい。

ハンドルのネジをターンテーブル上面のネジ穴に止まる所までしっかりねじこみます。次にハンドルを両手で持ち、シャフトの真上からゆっくりと降しながら嵌合して下さい。

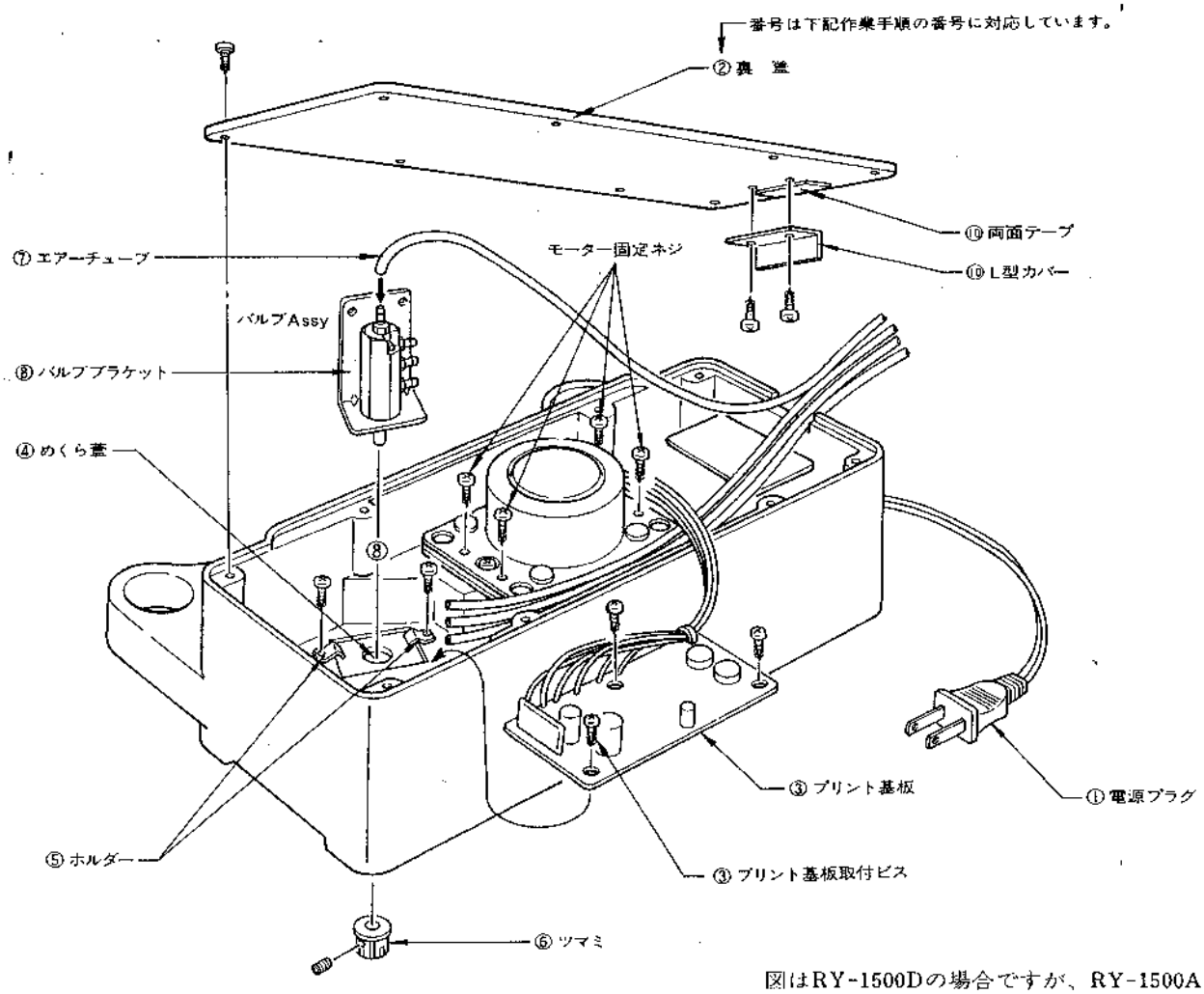
⑥モーターユニットの設置

- レコード吸着キットを使用の場合は、まず、吸着バルブAssyをモーターユニットに組込みます。（図２参照）
- モーターユニットをフレームに連結して使う場合は、ユニットの下側に付属のサブインシュレーター（２個）を取りつけてから、固定ブロックとテーパーブロックを使い固定します。
- モーターはラバーマウントされていますが、モーターユニットをリモートドライブで使用する場合には、このラバーマウントを固定してしまった方が音質上良い結果が得られます。
付属のモーター固定ネジ（φ３×５）４本を図２の様にねじこめば、モーターが固定されます。

● リモートドライブの場合は、別売のモーターユニットベース（RS-1500）が必要です。サブインシュレーターは使わずに、取付ビス２本と固定ブロックでベースにユニットを固定して下さい。又、ベースの４本の脚は高さ調整が可能です。ガタなく水平に設置して下さい。

● モーターユニットのダストカバーは前後の端を持ち、着脱して下さい。

図２．吸着バルブAssy取付及びモーター固定法



図はRY-1500Dの場合ですが、RY-1500Aも取付要領は同じです。

作業手順

①作業は電源プラグをコンセントから抜いてから行って下さい。

②モーターユニットの裏蓋を止めている８本のネジをとり、裏蓋をはずします。

③モーター用プリント基板を止めている３本のネジをとり、プリント基板をはずし、図の様に横にずらしておきます。（RY-1500Dの場合のみ）

④バルブAssy取付部のめくら蓋をドライバー等でつつき取り去ります。

⑤バルブブラケットホルダーのネジを少しゆるめ、ホルダーを横方向にずらします。

⑥バルブAssyのツマミを付属の六角レンチ（小）でとりはずします。

⑦エアーチューブをバルブに差し込みます。接続要領は吸着キット(MK-91V)の取扱説明書を参照して下さい。
尚、シャフトAssyとバルブをつなぐチューブはキット付属の黒いチューブではなく、フレーム（RB-1500）に付属のチューブ（１m）を使って下さい。

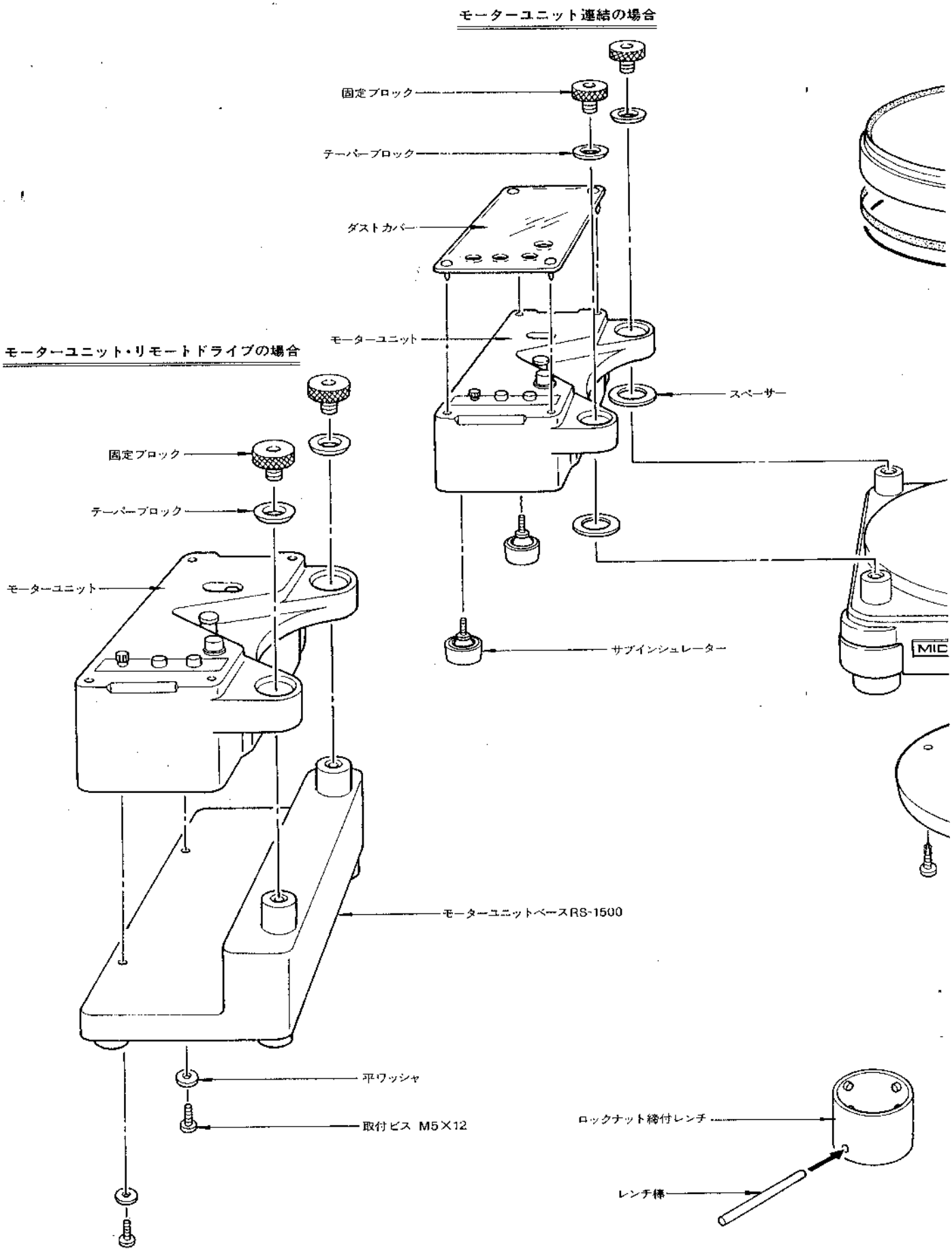
⑧エアーチューブのついたバルブAssyを取付穴にさしこみ、ホルダーをバルブブラケットにかけ、ネジを締めて固定します。
尚、バルブのシャフトが取付穴の中心にきているか、表側から見て確認して下さい。

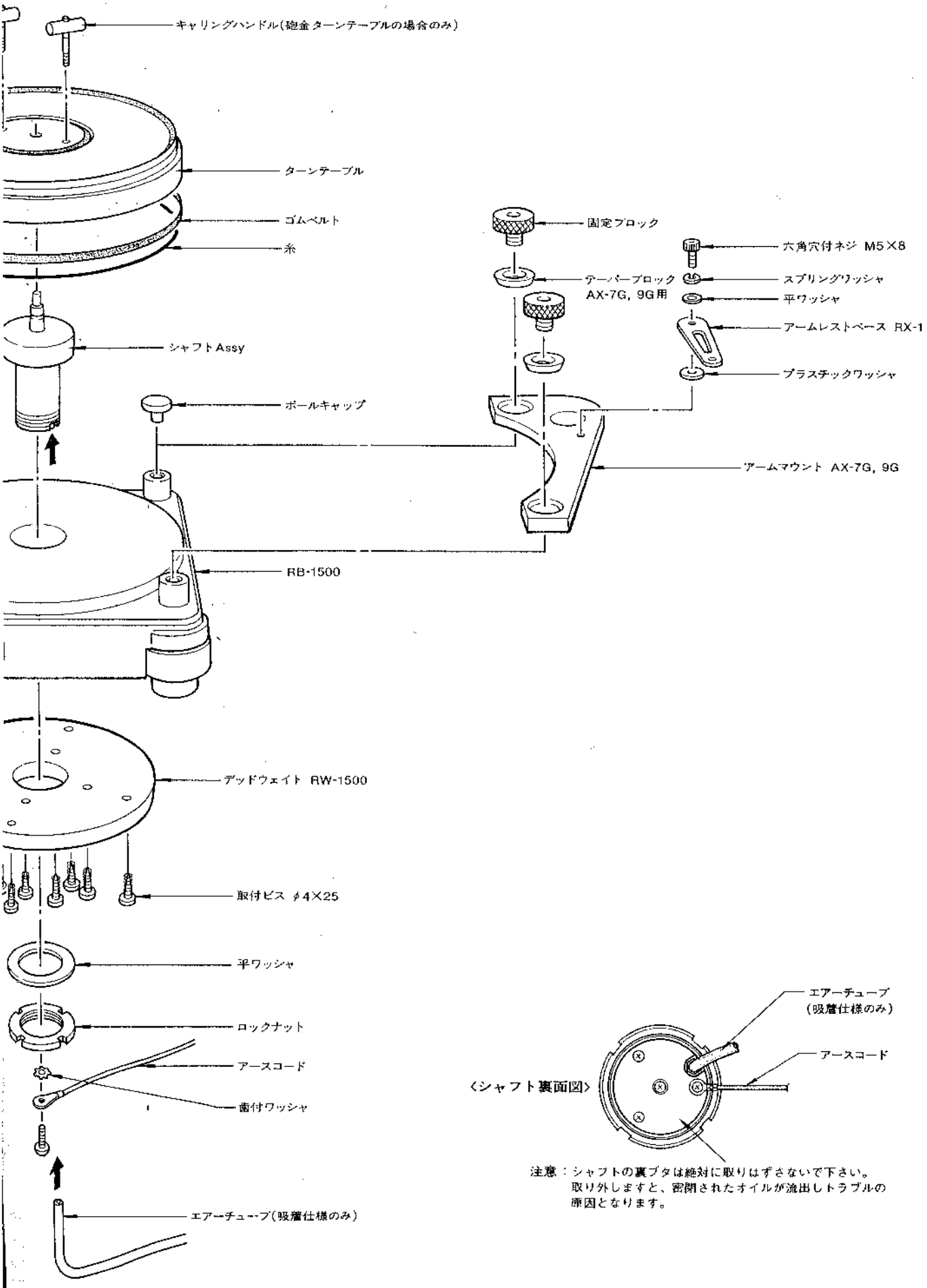
⑨エアーチューブのとりまわしをととのえてから、プリント基板を元通り、取りつけます。

⑩裏蓋についているＬ型カバーを取り去ります。
Ｌ型カバーの横に貼ってある両面テープはエアーチューブ固定用です。裏蓋を閉める前に、保護紙をはがしておいて下さい。

⑪裏蓋を元通り取りつけ、表側に突き出たバルブシャフトにツマミを取りつけます。

■総組立図


モーターユニット連結の場合
固定ブロック
テーパーブロック
ダストカバー
モーターユニット
スペーサー
サブインシュレーター
モーターユニット・リモートドライブの場合
固定ブロック
テーパーブロック
モーターユニット
モーターユニットベースRS-1500
平ワッシャ
取付ビス M5×12
ロックナット締付レンチ
レンチ棒



〈シャフト裏面図〉

注意：シャフトの裏ブタは絶対に取りはずさないで下さい。
取り外しますと、密閉されたオイルが流出しトラブルの
原因となります。